

Received November 26, 1767.

II. *Extract of a Letter, dated Vienna April 4, 1767, from Father Joseph Liefganig, Jesuit, to Dr. Bevis, F. R. S. containing a short Account of the Measurement of Three Degrees of Latitude under the Meridian of Vienna.*

Read Feb. 18, 1767. **P**O S T paucas septimanas prelo com-

mittam opusculum meum de dimensione trium fere graduum meridiani nostri, Augustæ nostræ jussu a me suscepta. Continetur arcus totus quem dimensus sum, inter pagum Sobieschiz (Brunnâ, Moraviæ urbe, $3' \frac{1}{2}$ borealiorem) ac inter Varasdinum Croatiae. Arcum terrestrem definivi 22 triangulis sat magnis, si ea demam, quæ duas bases (quarum quævis 6000 hexapedarum Parisinarum superat) cum triangulorum serie connectunt. Arcus cœlestis amplitudinem determinavi per observationes plurium fixarum, quas feci sectore decem pedum, non in extremis duntaxat arcus mei, locis Sobieschizii videlicet et Varasdini, verum etiam Brunnæ, Viennæ, et Græcii, Styriæ metropoli: quo magnitudinem unius gradus, tum ex arcu toto, tum ex interjectis partialibus arcibus deducere liceret. Nec imprudenter id a me actum esse eventus docuit: nam gradum inter Viennam et Græcium interceptum 186 hexapedas Parisinas minorem reperi eo, qui Viennâ Brunnam, Boream versus porrigitur, Varasdinem fere 300 hexapedis Brunnensi majorem. Insignem hanc differentiam attractioni ingentium Styriæ superioris ac inferioris montium, quibus Græcium subjicitur, tribuendam esse ostendam. Adjecta pagina compendio totius laboris ac opusculi mei summam exhibet.

Arcus Meridiani Cœlestis.

	ζ Dracon.	γ Dracon.	α Cygni.	α Cygni.	Capra.	β Aurigæ.	Medium.
Inter Sobiechiz, et Brunnam.	o 7 "	o 3 35,8	o 7 "	o 7 "	o 7 "	o 7 "	o 3 35,8
et Vietnam	1 2 29,6					1 2 27,8	2 29,0
et Graæcium	2 10 54,3					2 10 55,8	10 55,0
et Varadin.						2 56 45,7	
Inter Brunnam et Vietnam	o 58 53,2	o 58 53,6				o 58 53,5	54
et Graæcium	2 7 18,12	7 18,5				2 7 18,35	
Inter Vietnam et Graæcium	1 8 24,9	8 24,7				1 8 28,0	8 25,8
et Varadin.						1 8 24,8	7
Inter Graæcium et Varadin.			o 45 50,50	45 48,90	45 50,11	1 54 17,9	17,98
						1 54 17,9	1 54 17,98
						o 45 49,90	o 45 49,90
	Amplit. arcus cœ- lestis.	Distantia ex serie parallelo- rum.	Ex serie triangu- lorum.	Magnitudo unius Hex.	Magnitudo unius Hex.	Magnitudo unius Hex.	Gradus.
Inter Sobiechiz et Varadin.	2 56 45,8	172808,1		58657,5	57079,8	57077,4	
Inter Sobiechiz et Vietnam	1 2 29,0	61094,0	I.	58666,5	57088,0	57085,6	
		61090,7	II.	58666,2	57084,9	57082,5	
		61088,8	III.	58666,9	57083,1	57080,7	
Inter Brunnam et Vietnam	o 58 53,5	57588,5		58672,3	57094,2	57091,8	
Inter Vietnam et Graæcium	1 8 25,8	66681,8	Medium	58666,5	57087,5	57085,1	
vel	1 8 24,8			58467,2	56894,6	56892,2	
				58481,4	56908,5	56906,1	
Inter Graæcium et Varadin.	o 45 49,9	45032,3	Medium	58474,3	56901,5	56899,1	
				58953,5	57367,9	57365,5	Received